(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2003 年9 月25 日 (25.09.2003)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 03/078440 A1

(51) 国際特許分類7: 277/56, 519/06, A61K 31/546, A61P 31/04

C07D 501/50, 277/40, 277/46,

(21) 国際出願番号:

PCT/JP03/03249

(22) 国際出願日:

2003年3月18日(18.03.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-073526 2002年3月18日(18.03.2002)

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 塩野 義製薬株式会社 (SHIONOGI & CO., LTD.) [JP/JP]; 〒 541-0045 大阪府 大阪市中央区 道修町 3 丁目 1 番 8 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 *(*米国についてのみ): 西谷 康宏 (NISHI-TANI, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒553-0002 大阪府 大阪市福 島区 鷺洲 5 丁目 1 2 番 4 号 塩野義製薬株式会社内 Osaka (JP). 山野 佳則 (YAMANO, Yoshinori) [JP/JP]; 〒 561-0825 大阪府 豊中市 二葉町 3 丁目 1 番 1 号 塩野 義製薬株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 山内 秀晃 , 外(YAMAUCHI, Hideaki et al.); 〒553-0002 大阪府 大阪市福島区 鷺洲 5 丁目 1 2 番 4号 塩野義製薬株式会社 知的財産部 Osaka (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

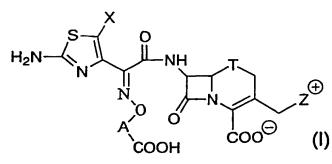
添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: BROAD-SPECTRUM CEPHEM COMPOUNDS

(54)発明の名称:広域セフェム化合物



(57) Abstract: Compounds represented by the general formula (I), esters of the compounds, derivatives thereof obtained through protection of amino on the 7-position thiazole ring, or pharmaceutically acceptable salts or solvates of them: (I) wherein T is S, SO, or O; X is halogeno, CN, carbamoyl which may be substituted with lower alkyl, lower alkyl, lower alkoxy, or lower alkylthio: A is substituted lower alkylene (wherein the substituent is optionally substituted mono-lower alkyl, optionally substituted lower alkylidene, or optionally substituted lower alkylene); and Z+ is an optionally substituted nitrogenous heterocyclic group having a cationic group.